

Agentes Autónomos e Sistemas Multi-Agente (AASM)

Ano Lectivo 2007/2008 – LEIC, IST

Laboratório 2

Agentes Reactivos no cenário

Loading Docks em NetLogo

1 Objectivos

- Introdução à ferramenta *NetLogo*.
- Implementação do cenário *Loading Docks* na ferramenta *NetLogo* com agentes reactivos.

2 Exercício

1. Usando como base o ficheiro dado, implemente, na ferramenta *NetLogo*, os sensores, os actuadores e as regras de comportamento de um agente reactivo que resolva o problema do cenário *Loading Docks*. Lembre-se que os actuadores podem ter pré-condições.

No ficheiro base pode encontrar a definição de um actuador que movimenta o robot em frente e sensores que verificam se o robot carrega uma caixa, qual a cor da caixa que o robot carrega e qual a cor da caixa na posição à frente.

2. Introduza alguns dos melhoramentos discutidos na aula anterior no agente realizado no ponto 1.

Nota: As regras de comportamento devem ser implementadas no procedimento de actualização do robot `ciclo-robot`. Qualquer procedimento necessário para iniciar o estado do robot deve ser feita no procedimento `inicia-robot`. As regras de comportamento devem ser escritas tendo por base os sensores e actuadores do robot (i.e., respeitando o encapsulamento).